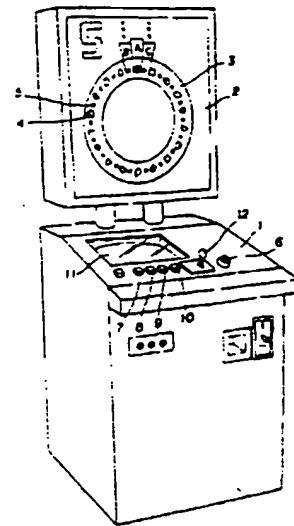


MAY 1993

(54) ROTARY SLOT TYPE GAME DEVICE
(11) 5-131044 (A) (43) 28.5.1993 (19) JP
(21) Appl. No. 3-326381 (22) 14.11.1991
(71) TAIYO JIDOKI K.K. (72) YOSHIO MIYASAKA
(51) Int. Cl. A63F5/04

PURPOSE: To allow a game player to set a bonus condition for himself/herself, and get much thrill by providing a stepup formation means for displaying various cards to step up a bonus for a hit mark on a monitor screen, corresponding to the number of coins fed to a game device.

CONSTITUTION: When a coin is thrown into a game device and one of buttons 7 to 10 for deciding the desired number of card bets is pressed, each type of cards is distributed to a monitor screen 11 and a bonus factor for each hit mark and a stepup condition are shown. When a throttle lever 12 is pulled, a rotary disc 3 begins to rotate. In two seconds, the lever 12 is returned to a home position and the rotation of the disc 3 is decelerated, thereby controlling a specific mark around the disc 3 to stop at hit positions A or A, B and C. As soon as the disc 3 stops, a computer makes judgement as to whether or not the mark at A, or B and C positions corresponds to a bonus. When the mark is a hit, the computer performs bonus distribution operation for the mark formed and shown on the screen 11, and one round of a game is over.



Best Available Copy

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-131044

(43) 公開日 平成5年(1993)5月28日

(51) Int.Cl.⁵

A 63 F 5/04

識別記号 庁内整理番号

501 A 7130-2C
C 7130-2C

F I

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数1(全7頁)

(21) 出願番号

特願平3-326381

(22) 出願日

平成3年(1991)11月14日

(71) 出願人 391062414

株式会社太陽自動機

東京都江戸川区東葛西5丁目46番3号

(72) 発明者 宮坂 芳男

千葉県浦安市富岡1丁目16番4号

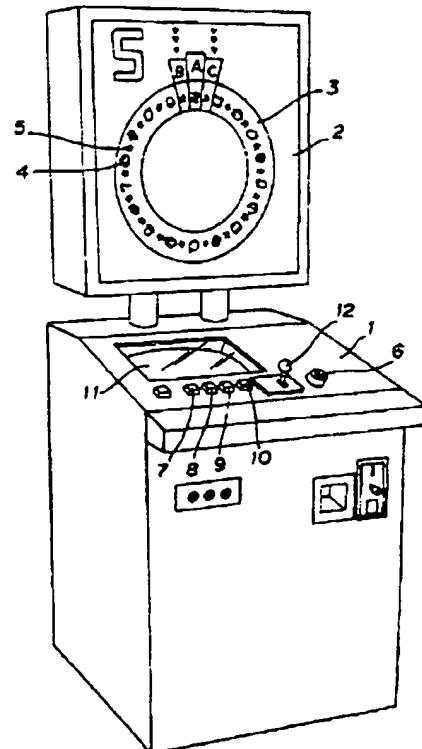
(74) 代理人 弁理士 伊東 貞雄

(54) 【発明の名称】 回転スロット式遊技装置

(57) 【要約】

【目的】 本発明はコインを投入する毎にモニター画面に当りマークの配当をステップアップする条件を形成し、その条件でゲームするかどうか自分で判断し、スロットルレバーを引いて周辺部に多数の当りマーク、外れマークを環状に表示した回転スロット円板を回転停止させ、当りマークの種類と前記条件により配当を行うようにした全く新しい回転スロット式遊技装置に関するもので、遊技者が当りマークの配当条件を自分で形成し、大きいスリルを味うことができるようすることを目的としている。

【構成】 回転円板の周辺部に表示した多数のマーク中、当りマークの配当をステップアップする各種カードを、投入したコインの数だけモニター画面に表示するステップアップ形成手段と、前記回転円板をオン・オフし回転数を制御するスロットルレバー手段と、配当マークの種類と前記ステップアップ条件を検知し、該検知信号を受信して配当動作を行う手段と、前記各手段を行うコンピューターを備えている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】回転円板の周辺部に表示した多数のマーク中、当りマークの配当をステップアップする各種カードを、投入したコインの数だけモニター画面に表示するステップアップ形成手段と、前記回転円板をオン・オフし回転数を制御するスロットルレバー手段と、配当マークの種類と前記ステップアップ条件を検知し、該検知信号を受信して配当動作を行う手段と、前記各手段を行うコンピューターを備えた回転スロット式遊技装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、コインを投入する毎にモニター画面に当りマークの配当をステップアップする条件形成手段と、周辺部に多数の当りマーク、外れマークを環状に表示した回転スロット円板とを組み合せた全く新規な回転スロット式遊技装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、外周に多数のマークを表示した回転ドラムを3個同一軸に回転自在に並設し、3個の回転ドラムを不規則に回転停止し、停止した時の特定位置の3個のマークの組み合せにより配当を行うようにしたスロットマシンは周知である。

【0003】又、外周に多数のマークを環状に表示した回転盤を回転させ乍ら表示部上に1個の玉を転動させ、該回転盤が自然に停止した時の玉が位置した部分のマークを当りマークとし、そのマークに貼ったコイン数に対応したコインを配当するようにしたルーレット遊技装置は公知である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところで上記従来技術に於て、前者も後者も当りマークを予めプレイヤーがステップアップするということが行われていなかったので遊技そのもののスリルが少く、興味が半減するという問題点があった。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は上記問題点を解決することを目的とし、回転円板の周辺部に表示した多数のマーク中、当りマークの配当をステップアップする各種カードを、投入したコインの数だけモニター画面に表示するステップアップ形成手段と、前記回転円板をオン・オフし回転数を制御するスロットル・レバー手段と、配当マークの種類と前記ステップアップ条件を検知し、該検知信号を受信して配当動作を行う手段と、前記各手段を行うコンピューターを備えたことを特徴とする。

【0006】

【実施例】次に図示した本発明の一実施例について詳細に説明する。1はコンピューターを内蔵した基台、2はその上面に垂直に突設したラウンドスロット遊技盤である。3はラウンドスロット遊技盤に回転自在に取り付け

られた回転円板で、周辺部に多数の当りマーク4及び外れマーク5を含め36個のマークを環状に表示してある。

【0007】基台1表面にはコイン投入口6、カードベット数を決める1カードのボタン10、3カードのボタン9、5カードのボタン8、10カードのボタン7と、該カード表示部と該カードの中の当りカードにより各種当りマークの配当倍増条件やステップアップ条件を表示するモニター画面11がある。12はプレイヤーが該モニター画面11の条件を最終決定した時引くスロットルレバーである。

【0008】カードの種類は下記の通りである。

(1) 赤カード

7とBARの配当を上げていくステップアップカード（1ステップで7が10点、BARが5点上がる。7の最高が1000点、BARの最高が500点まで上がる。）

(2) 黄カード

ベルとプラムの配当を上げていくステップアップカード（1ステップでベルが4点、プラムが3点上がる。ベルの最高が400点、プラムの最高が300点まで上がる。）

(3) 緑カード

オレンジとチェリーの配当を上げていくステップアップカード（1ステップでオレンジが2点、チェリーが1点上がる。オレンジの最高が200点、チェリーの最高が100点まで上がる。）

(4) ラッパカード

上記の絵柄の配当を最高4倍まで上げるカード（3枚引くと2倍、更に3枚引くと3倍、更に3枚引くと4倍。）

(5) 赤☆カード

1枚引くと赤☆の配当が1点プラスされます（最高99点まで）。

(6) 青☆カード

1枚引くと青☆の配当が1点プラスされます（最高99点まで）。

(7) B. Cカード

通常はAスポットのみ当りが有効ですが、Bカード4枚引くとBにも当りが追加（プラス）有効になり、Cカードも4枚引くとCも当りが追加（プラス）有効になります。

(8) 王冠7カード

2枚引くとジャックポットの権利が発生します。ジャックポットの権利とは円板を回してA・B・Cのどれか有効スポットに7が止まれば無条件にジャックポットのポイントが獲得できるものです。

(9) ジャックポットのポイントカード

ジャックポットの権利が発生した場合の獲得できるポイントを上げていくカード（最高15000点になるまで

カードは引けます。)

(10) バニーガールカード

条件が変わらないカード（スカのカード）

【0009】コインをコイン投入口6に入れるとモニタ-画面11にコイン投入枚数に相当するクレジット数が表示される。

【0010】カードの出し方について

・ (1)～(10)のそれぞれのカードの枚数を変化させた6種類のカードケースをコンピューターは持っている。

・ どのカードケースからカードを引くかコンピューターは毎ゲーム選択する。

・ 更に、選んだカードケースの中のカードの並びは毎回違う。

・ プレーヤーによって引かれたカードはモニタ-画面に表示され、その結果を図1の該当部分やランプで表す。

・ ランプ表示は図2ガラス面の倍率と、A、B、C部分である。通常はAだけが有効ですが、B又はCのカードを引くと矢印1ヶが点灯する。更にB又はCのカードを引くと1つずつ矢印のランプがB又はCに向って移動する。B又はCのカードを4枚ずつ引くとB又はCが有効になる。ラッパカードを1枚引くとaのランプが点灯する。更にラッパのカードを引くと×4に向ってランプの点灯が移動します。×2、×3、×4のランプに点灯した場合にのみ、その倍率が上がる。

【0011】回転円板の回転機構について

図4、図5に示す通り、回転円板3の裏側には一定の半径上に10°間隔で36本のシャフトピン14が突設され、センサーリング板15が同軸に固定され、一定の規則のもとに十数ヶ所に切り込み16が形成されている。17は回転円板3の中心に固定されたモーターカプラ、18は直流モーターで、加える直流電圧を変化させることで回転数を変えることができる。19はセンサユニットで6つの光センサー20が取り付けられており、前記センサーリング板15がこの6ヶの光センサー間を通して回転するように配設されている。該光センサー20は光スイッチで黒く塗った部分に障害物がある時はスイッチオフ、障害物がない時はスイッチオンになる。これを利用して前記36のマークの中、どのマークがどの位置で止っているか判別できるようになっている。

【0012】従って、センサーリング板15の切り込みは1周で36ヶのマークが識別できるように切り込み16の位置が決められている。

【0013】回転円板3が回転する時ソレノイド21がオンになり、ローラー22が取り付けられたロッド23が上に上り、回転円板3が停止する時ソレノイド21がオフになりローラー22が下に落ち、この時、ローラー22は手で軽く回転するようにしているので隣接するシャフトピン14とシャフトピン14の間にはさまって止るようになっている。

【0014】しかし、ローラー22がシャフトピン14の真上に止った時はオン・オフスイッチ24がオフになる迄（つまり、ローラー22がシャフトピン14と隣のシャフトピン14との間に落ちる迄）直流モーター18が回転するようになっている。

【0015】スロットルレバーの操作について

スロットルレバー12を引くと直流モーター18に12Vの直流電圧が加わり、回転円板3は1秒間に1回転のスピードで回転する。同時にソレノイド21のロッド23も上り、ローラー22も上る。スロットルレバー12を引いてから2秒間はそのまま回転を続ける。2秒後にはスロットルレバー12を戻すと直流モーター18の電圧が約3Vに下り回転数が1秒間に1/6迄下る。スロットルレバー12を戻してから5秒後に自動的に停止する。

【0016】又、スロットルレバー12を引き��けても5秒後には自動的にレバーを戻した動作に入る。同時にソレノイド21がオフになりローラー22を落す。ローラー22が隣接するシャフトピン14とシャフトピン14の間に落ちたことをオン・オフスイッチ24が検知し、この信号を基台1内のコンピューター（図示せず）に入力する。コンピューターがこの信号を確認するとセンサユニット19からの信号を読み取り、当りマークか、外れマークかを読み取り、当りマークを検知した場合はモニタ-画面に形成されたステップアップ条件に従った配当動作を行い1ゲームを終了する。

【0017】ゲームをする場合はコインを投入し、カードベット数を決めるボタン7～10の中から自分の希望する枚数のボタンを押すと、コンピューターが毎ゲーム選択した各種カード25がモニタ-画面11に配られ表示される。この配られたカード25によりモニタ-画面11の各当りマークの配当倍数やステップアップ条件が次第にステップアップされて行く。ビッグなオッズや条件が揃い、プレーヤーがゲームを始めようと決心したらスロットルレバー12を引く。回転円板3が回転する。2秒後スロットルレバー12を戻し回転円板3の回転を減速し回転円板周辺部の特定マークが当り位置A又はA、B、Cに停止するようにコントロールする。5秒後に直流モーター18の回転数が0になる時ローラー22が下降し、惰性で極めてゆっくり回転している回転円板3裏側の隣接するシャフトピン14とシャフトピン14の間に落下して回転円板3を停止させる。

【0018】停止する直前にローラー22がシャフトピン14をのりこえて次のシャフトピン14との間にに入ったり、のりこえられずに手前のシャフトピン14との間に落ちたりするのでスリルを増加することができる。ローラー22が完全に落るとオン・オフスイッチ24が検知し、コンピューターにこの信号が入力されるとセンサユニット19からの信号をコンピューターが読み取り、A又はB、C位置のマークが当りマークか外れマークかを読み取り、当りマークの場合はモニタ-画面に形

成表示された該当りマークの配当動作を行い1ゲームを終了する。

【0019】

【発明の効果】本発明によると、回転円板の周辺部に表示した多数のマーク中、当りマークの配当をステップアップする各種カードを、投入したコインの数だけモニタ-画面に表示するステップアップ形成手段と、前記回転円板をオン・オフし回転数を制御するスロットルレバー手段と、配当マークの種類と前記ステップアップ条件を検知し、該検知信号を受信して配当動作を行う手段と、前記各手段を行うコンピューターを備えているので、プレイヤーが自分で回転円板周辺部の当りマークの配当のステップアップ条件を形成し、その条件でゲームをするかどうか自分で判断し、次いでスロットルレバーを引いて回転円板を回転してゲームを開始し、スロットルレバーの引き方を制御し乍ら回転円板の回転速度をコントロールし、その停止位置を或る程度コントロールできるので、うまく止めれば大きな配当が得られ、従来の遊技装置では味えない大きいスリルを味うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例外観斜視図である。

【図2】ラウンドスロット遊技盤正面図である。

【図3】基台上面のモニター画面である。

【図4】回転円板部の分解斜視図である。

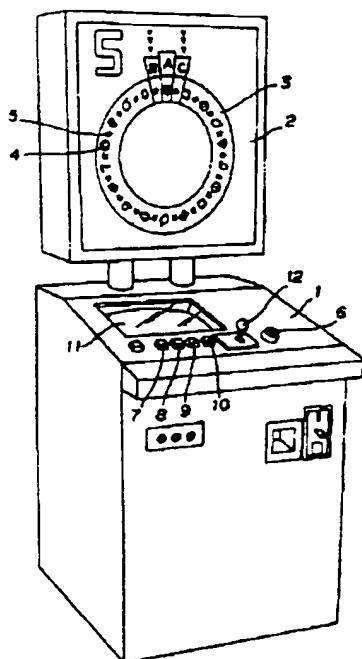
【図5】回転円板とソレノイド、ローラー、オン・オフスイッチの作動説明正面図である。

【図6】回転円板の回動位置検知用のセンサ-ユニット正面図である。

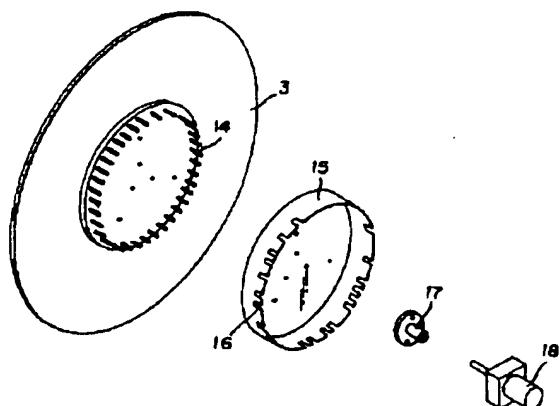
【符号の説明】

1	基台
2	ラウンドスロット遊技盤
3	回転円板
4	当りマーク
5	外れマーク
6	コイン投入口
7	ボタン
8	ボタン
9	ボタン
10	ボタン
11	モニター画面
12	スロットルレバー
14	シャフトピン
15	センサーリング板
16	切り込み
18	直流モーター
20	センサ-ユニット
20	光センサー
21	ソレノイド
22	ローラー
23	ロッド
24	オン・オフスイッチ
25	各種カード

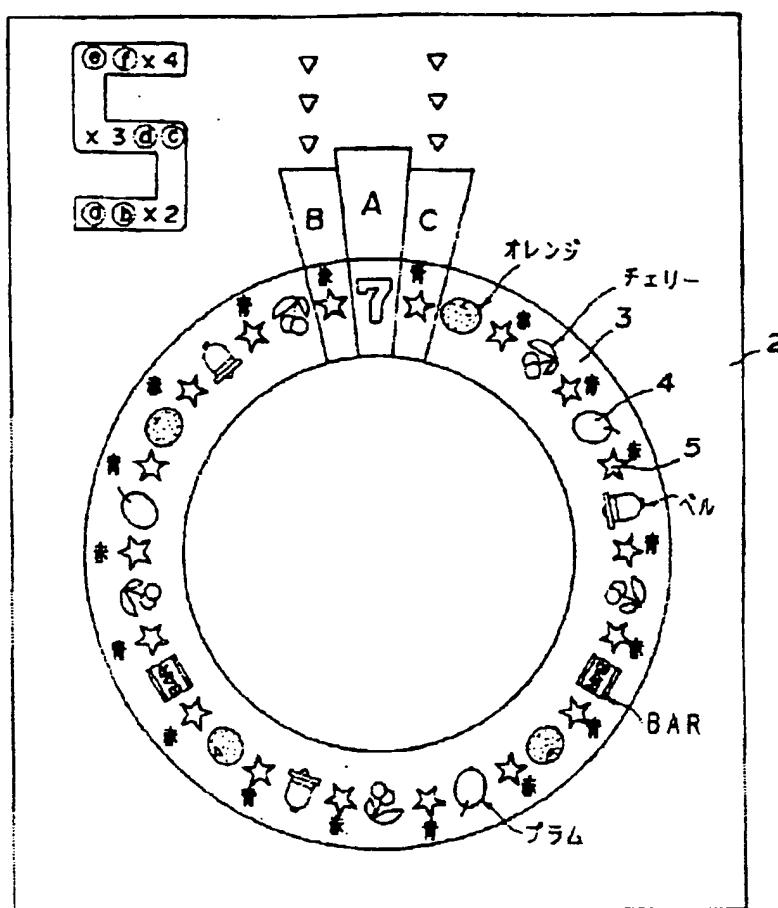
【図1】



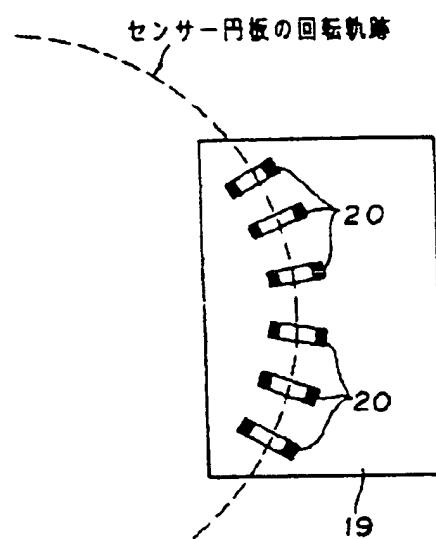
【図4】



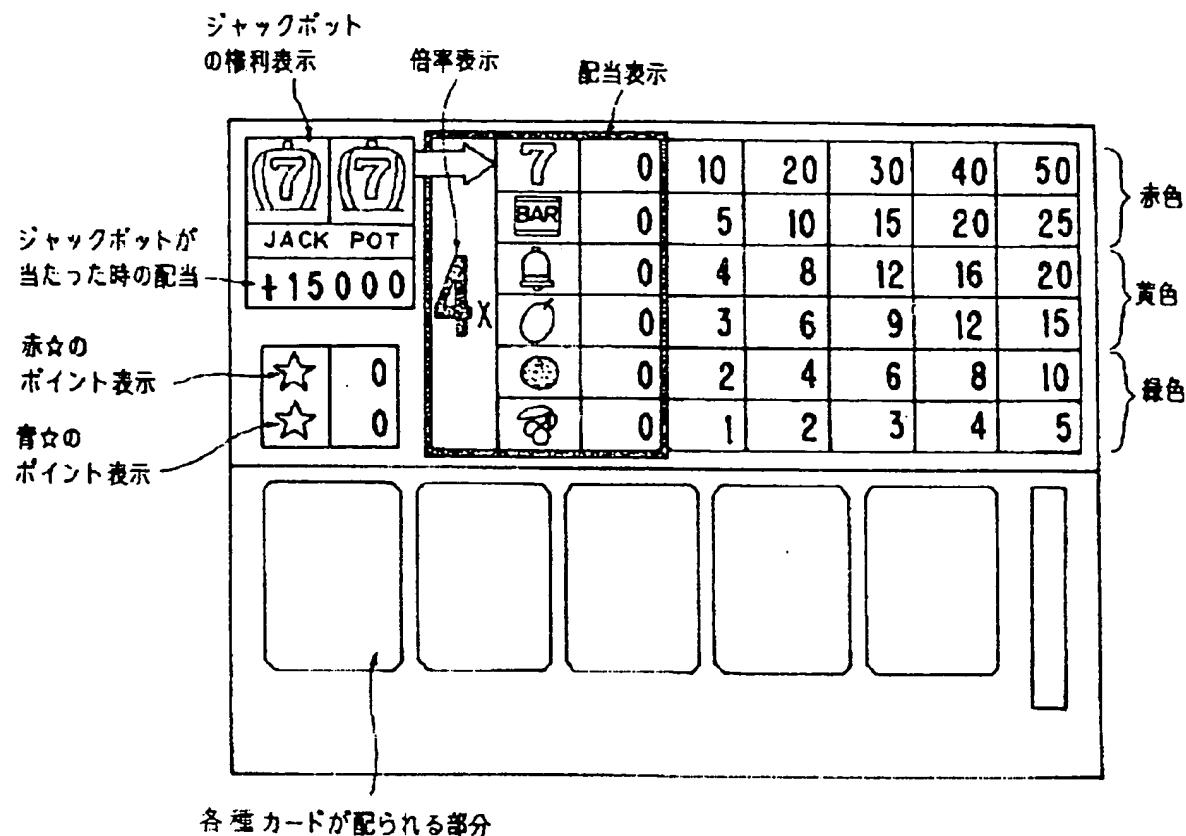
【図2】



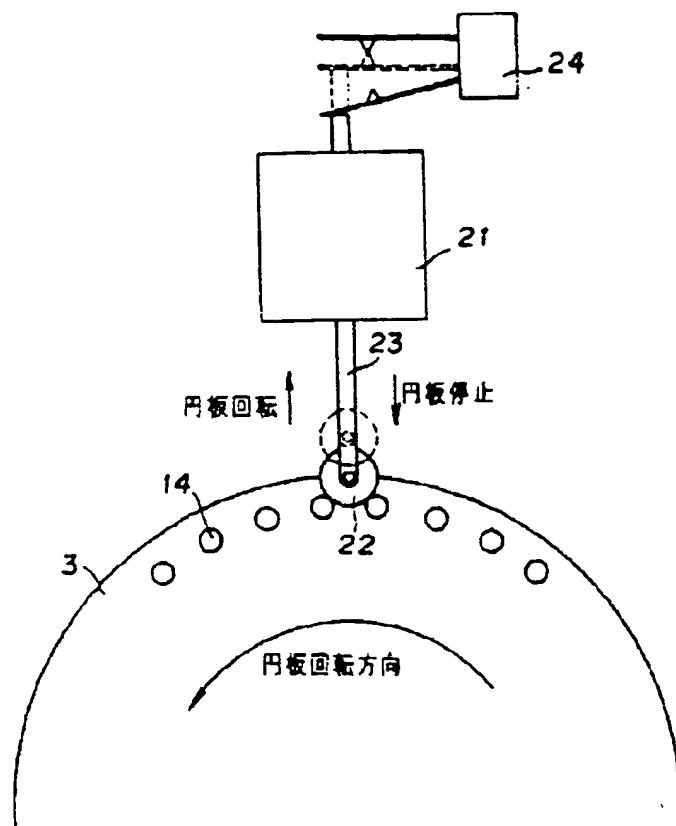
【図6】



【図3】



【図5】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.